

## Nomada zonata Panz. und *N. rhenana* Mor.

Von J. D. Alfken in Bremen.

Trotzdem die ♀ der *Nomada rhenana* Mor. an verschiedenen Orten nicht gerade selten gefangen wurden, ist das ♂ bisher noch nicht aufgefunden worden. Nach *Schmiedeknecht*, *Apidae* Eur., Seite 153, sind die Weibchen sogar in zahlreichen Exemplaren bekannt geworden. Es ist verwunderlich, dass bei dem häufigen Auftreten der ♀ die ♂ niemals gesammelt wurden. Mir war es daher sehr angenehm, von Herrn Kollegen *W. Peets* in Hannover zu vernehmen, dass die *N. rhenana* Mor., welche ich selbst noch nicht gefangen hatte, im weiblichen Geschlechte in der Nähe des Steinhuder Meeres (Prov. Hannover) fliege. Nun war die Möglichkeit gegeben, auch die ♂ zu erhalten; und in der That war Herr *Peets* so glücklich gewesen, sie — freilich ohne sie für die *N. rhenana* Mor. zu halten — mit den ♀ zusammen zu fangen. Beide Geschlechter wurden vom 31. Juli bis zum 17. August ds. Js. an einem sandigen Abhange und in den Dünen des Meeres bei Kl. Heidorn auf *Thymus Serpyllum* L., die ♂ ausserdem auf *Calluna vulgaris* Salisb. beobachtet.

Nach Vergleichung des *N. rhenana*-Materials aus unserem Nordwesten Deutschlands mit dem mir vorliegenden Materiale der *N. zonata* Panz. aus Tirol und Istrien steht es für mich fest, dass die *N. rhenana* Mor. als die schwach gezeichnete, rote — nördliche — Form der *N. zonata* Panz. aufzufassen ist, welche durch andere Wirtstiere eine veränderte Färbung erhalten hat. Das ♀ der *N. rhenana* Mor. stimmt in allen plastischen Merkmalen mit dem der *N. zonata* Panz. überein: es besitzt denselben gedrungenen Körperbau, dieselbe Skulptur und, wodurch die beiden Formen sich wohl am besten als zusammengehörig erweisen, dieselbe Dornbildung an der Spitze des Ausseirandes der Hinterschienen. Die letztere besteht in 4 dichter stehenden, kurzen, dicken und ziemlich gleich langen und einem weiter abstehenden, fast doppelt so langen und feineren Dorn. Auch in der Farbe stimmt das ♀ der *N. rhenana* mit dem der *N. zonata* insofern überein, dass bei beiden der ganze Umkreis der Augen und die Schildchenhöcker hell und die Hinterränder der Hinterleibsringe meist dunkel gefärbt sind. Die dunkle Färbung der letzteren wird durch das Durchschimmern der Basen der vorhergehenden Ringe hervorgerufen. Ueber die Mesonotum-Färbung der ♀

ist noch zu bemerken, dass die mittleren Mesonotum-Streifen nicht immer fehlen, wie *Schmiedeknecht* angiebt; bei 2 Exemplaren von 12, die ich besitze, sind sie mehr oder weniger deutlich erkennbar. Die ♂, welche mit der *N. rhenana* zusammen gefangen wurden, stimmen ebenfalls in der Hinterleibszeichnung, die sehr veränderlich ist, mit den mir vorliegenden ♂ der *N. zonata*, welche ich der Güte *Ducke's* und *Friese's* verdanke, überein. *Schmiedeknecht* vermutete schon die Zusammengehörigkeit der *N. rhenana*-♀ mit den *N. zonata*-♂. Er schreibt, a. a. O., Seite 153: „Ich zweifle jetzt nicht mehr daran, dass wir es hier mit einem auffallenden Beispiel von Dimorphismus zu thun haben, dergestalt, dass *rhenana* und *zonata* Formen derselben Art sind.“ *Ducke* bestätigt diese Vermutung in seiner Arbeit über die Bienenfauna oesterreichisch Schlesiens, Ent. Nachr., XXIV, 1898, Seite 144, worin er angiebt, dass er die ♂ der *zonata* „mit *rhenana* ♀ gleichzeitig an demselben Orte und auf denselben Labiaten-Blüten auffand“, während er *zonata* ♀ in Schlesien nie sah. Seine Beobachtung stimmt also mit der meinigen überein, und ich bin erstaunt, dass er die beiden Arten nicht vereinigte.

*Schenk* beschreibt die *N. rhenana* *Mor.* als *N. rufipes*. Dieser Name würde die Priorität besitzen, wenn nicht *Fabricius* schon eine Art mit diesem, leider nie anerkannten Namen bezeichnet hätte. (Ent. Syst. II. 1793, Seite 347 n. 8.) Dieser ist meiner Meinung nach für *N. solidaginis* *Panz.* einzuführen, da auf diese Art am besten die charakteristische, wenn auch ungenügende, und sich nur auf die Farbe beziehende Beschreibung passt. In dem Syst. Piez. (1804, Seite 391 n. 6.) bemerkt *Fabricius* bei der *N. roberjeotiana* *Panz.*, welche er auf *N. rufipes* folgend anführt: „Magnitudine omnino praecedentis“, und durch diese Bemerkung werde ich darin bestärkt, in der *N. rufipes* *F.* die *N. solidaginis* *Panz.* zu erkennen. Uebrigens zieht auch *Herrich-Schaeffer* in der Zeitschrift f. Ent. I. 1839, Seite 274 schon die beiden Arten zusammen. *Fabricius* begeht freilich den Fehler und stellt die *N. solidaginis* *Panz.* als Synonym zu *N. jacobaeae* *Panz.*, während er in ersterer seine *N. rufipes* wiedererkennen musste. Nebenbei sei erwähnt, dass im Catal. Hym. von *Dalla Torre*, Seite 362 bei *N. rhenana* *Nor.* das Citat: *N. rufipes* *Schenk*, Berl. Ent. Ztschr. XVIII 1874 pg. 172 n. 8, zu streichen ist, da dort die *N. guttulata* *Schck.* beschrieben wird.

*N. zonata* *Panz.*, Form *rhenana* *Mor.* erscheint bei Hannover in 2 Generationen. Die Frühjahrs-Generation fing Herr Kollege *C. Gehrs* daselbst im Tiergarten am 28. Mai 1901 an den Nistplätzen der *Anthrena lathyri* *Alfk.*, bei der

sie also schmarotzt. Die Herbstgeneration sah Herr W. Peets und ich mit der 2. Generation der *Anthrena afzeliella* K., welche mit der *A. albofasciata* Thoms. identisch ist, zusammen fliegen. Da an denselben Orten, wo sich die *N. rhenana* Mor. zeigte, nur diese *Anthrena*-Art flog, so ist sie wohl als Wirtsbiene der 2. Generation der *N. rhenana* zu betrachten.

## Halictus Kriegeri Alf. = H. monstrificus Mor. ♀.

Von J. D. Alfken in Bremen.

In den Entom. Nachr. XXIII, 1897, Seite 104 beschrieb ich den *Halictus Kriegeri* als neue Art. Er ist, wie ich am angeführten Orte schon hervorgehoben habe, mit dem *H. quadrinotatus* Schck. sehr nahe verwandt und unterscheidet sich hauptsächlich durch dichtere und grobere Punktierung des Mesonotums. In diesem Jahre war ich so glücklich, bei Hülsen im unteren Allerthale das ♂ des *Halictus monstrificus* Mor. zu erbeuten, welches ich früher schon bei Bremen (in Oldenbüttel) fing und von Krieger aus Sachsen (vom Bienitz bei Leipzig) erhielt. Mir fiel die grosse Aehnlichkeit der ♂ dieser Art mit denen des *H. quadrinotatus* Schck. auf. Anfangs glaubte ich sogar die letztere Art, von der ich die ♂ in diesem Jahre zum ersten Male selbst fing, vor mir zu haben. An den dornartig vorgezogenen Schläfen und dem dicht und ziemlich grob punktierten Mesonotum liess sich aber ohne weiteres der *H. monstrificus* Mor. erkennen. Da nun sowohl der *H. Kriegeri* Alf., dessen ♂ unbekannt war, wie auch der *H. monstrificus* Mor., von dem das ♀ bisher fehlte, dem *H. quadrinotatus* Schck. äusserst nahe stehen und auch in der Grösse so wie es bei anderen Arten der Fall ist, zu einander stimmen, kam ich auf den Gedanken, die beiden ersteren Arten in Bezug auf ihre Struktur mit einander zu vergleichen. Da zeigte sich nun, dass hinsichtlich der Punktierung von Mesonotum und Abdomen und in der Strichelung des herzförmigen Raumes des Mittelsegmentes bei beiden fast völlige Uebereinstimmung vorhanden war. Ich stehe deshalb nicht an, sie als die Geschlechter derselben Art zu betrachten; *H. Kriegeri* Alf. ist also als Synonym zu *H. monstrificus* Mor. zu setzen, er ist eben das bislang noch nicht bekannte ♀ dieser Art.